

《肇庆东洋铝业有限公司铝银浆生产线升级技术改造项目安全预评价》公示表

编号：HCAP-2023-0127（YP）

肇庆东洋铝业有限公司
铝银浆生产线升级技术改造项目
安全评价报告

建设单位：肇庆东洋铝业有限公司

建设单位法定代表人：YOSHITERU MIYAZAWA（宫泽吉辉）

建设项目单位：肇庆东洋铝业有限公司

建设项目单位主要负责人：晨代第

建设项目单位联系人：卢永权

建设项目单位联系电话：13928559808



肇庆东洋铝业有限公司
铝银浆生产线升级技术改造项目
安全评价报告

评价机构名称：广东汇成检测技术股份有限公司

资质证书编号：APJ-(粤)-015

法定代表人：黄 陈

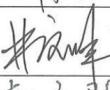
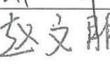
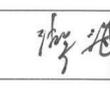
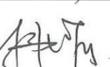
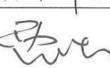
审核定稿人：曹胜强

评价负责人：谢雄英

评价机构联系电话：020-82035270



肇庆东洋铝业有限公司
铝银浆生产线升级技术改造项目
安全评价报告
参加安全评价人员

	姓名	资格证书号	从业登记号	专业/职称	签名
项目负责人	谢雄英	S011044000110192002847	025385	安全	
项目组成员	谢雄英	S011044000110192002847	025385	安全	
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	赵文朋	S011044000110192002853	036022	安全/工程师	
	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	
	王斌	S011011000110202000251	041367	自动化	
	何小荣	1200000000301272	027902	电气	
报告编制人	谢雄英	S011044000110192002847	025385	安全	
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	赵文朋	S011044000110192002853	036022	安全/工程师	
报告审核人	潘杰	1700000000201023	021518	安全/高级工程师	
过程控制负责人	韩效栋	1600000000301592	030430	机械	
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	

2 建设项目概况

2.1 建设单位简介

肇庆东洋铝业有限公司成立于 2007 年 1 月 18 日，住所：肇庆高新区临江工业园，类型：有限责任公司（外商投资、非独资），统一社会信用代码：914412007977306755；法定代表人：YOSHITERU MIYAZAWA(宫泽吉辉)。

肇庆东洋铝业有限公司是一家危险化学品生产企业，于 2024 年 8 月 6 日取得肇庆市应急管理局核发的《安全生产许可证》（编号：（粤肇）WH 安许证字〔2024〕14 号），许可范围：含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品〔闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ 〕(2828)，铝银浆(2828)，生产能力：铝银浆 1000 吨/年），有效期：2024 年 8 月 6 日至 2027 年 8 月 5 日。

该公司按照《危险化学品登记管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第 53 号，2012 年 8 月 1 日施行）的要求，对该公司生产的危险化学品进行了登记，并取得了《危险化学品登记证》，证书编号：44122300050，有效期至 2026 年 04 月 18 日。

该公司现有职工 64 人，其中主要负责人 1 名（晨代第）、分管安全的负责人 1 名（林育远）、专职安全管理人员有 2 名（卢永权、王进），主要负责人、分管安全的负责人、专职安全管理人员（卢永权）均已参加应急管理部门组织的安全培训，并经考核合格，取得了安全生产知识和管理能力考核合格证；分管安全的负责人（林育远）、专职安全管理人员（王进）取得“化工安全类”中级注册安全工程师证书；主要负责人、分管安全的负责人和专职安全管理人员均具有化学化工类大专或以

9 安全评价结论

9.1 危险有害因素辨识及评价结果

(1) 肇庆东洋铝业有限公司铝银浆生产线升级技术改造项目可能存在的危险有害因素有：火灾、其他爆炸（含粉尘爆炸）、中毒和窒息、物体打击、车辆伤害、机械伤害、起重伤害、触电、灼烫、高处坠落、容器爆炸、其他伤害（噪声危害、粉尘危害）等。其中主要的危险、有害因素为火灾、其他爆炸（含粉尘爆炸）、中毒和窒息。

(2) 根据《危险化学品目录（2015版）》（安全监管总局、工业和信息化部、公安部等公告 2015 年第 5 号，应急管理部等十部门公告 2022 年第 8 号调整）对该项目进行辨识可知：该项目的产品非浮型铝银浆（2828）、树脂包覆型铝银浆（2828）、水性铝银浆（2828）以及生产过程中使用到的物料铝粉（1377）、芳香烃石脑油（S100 芳烃）（2828）、轻质白油（D40）（2828）、混合油（2828）、2,2'-偶氮二异丁腈（1600）、丙烯酸[稳定的]（145）、丙二醇甲醚（2828）、乙醇胺（33）、过氧化氢溶液（30%）（903）、氢氧化钠（1669）、氮[压缩的]（172）均属于危险化学品。

(3) 根据《危险化学品目录（2015版）》（安全监管总局、工业和信息化部、公安部等公告 2015 年第 5 号，应急管理部等十部门公告 2022 年第 8 号调整）进行辨识，该项目不涉及剧毒化学品。

(4) 根据《卫生部关于印发〈高毒物品目录〉的通知》（卫法监发〔2003〕142 号）进行辨识，该项目不涉及高毒物品。

(5) 根据《易制毒化学品管理条例》（国务院令 445 号公布，国务院令 653 号第一次修订，国务院令 666 号第二次修订，国务院令

第 703 号第三次修订，国办函〔2014〕40 号增补，国办函〔2017〕120 号增补，国办函〔2021〕58 号增补，公安部等六部委 2024 年 8 月 2 日联合公告增补）进行辨识，该项目不涉及易制毒化学品。

（6）根据《易制爆危险化学品名录》（2017 年版）辨识，该项目使用的铝粉、过氧化氢溶液属于易制爆化学品。

（7）根据《中华人民共和国监控化学品管理条例》（国务院令第 190 号，国务院令第 588 号修改）、《各类监控化学品名录》（工业和信息化部令第 52 号）、国家禁化武办编制公布《部分第四类监控化学品名录(2019 版)》及索引进行辨识，该项目不涉及监控化学品。

（8）根据《重点监管的危险化学品名录（2013 年完整版）》（安监总管三〔2013〕12 号）辨识，该项目使用的 2,2'-偶氮二异丁腈、丙烯酸[稳定的]属于重点监管的危险化学品。

（9）根据《特别管控危险化学品目录（第一版）》（应急管理部工业和信息化部 公安部 交通运输部公告，2020 年第 3 号）辨识，该项目不涉及特别管控危险化学品。

（10）根据《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）。进行辨识，该项目使用的铝粉属于可燃性粉尘。

（11）该项目生产工艺设备及产品不属于限制类和淘汰类，没有采用淘汰落后的安全技术、设备。

（12）根据《特种设备目录》（质检总局 2014 年第 114 号修订），该项目在本次技术改造过程中不涉及特种设备，依托原有的叉车、压力管道、空气储气罐、氮气储罐等属于特种设备。

（13）根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）规定的辨识重大危险源的要求和方法；该项目不构成危险化学品重大危险源。

（14）根据《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确

定方法》（GB/T37243-2019）第 4.2 条和第 4.3 条：该项目不构成危险化学品重大危险源，因此该项目的外部安全防护距离确定执行相关标准规范有关距离的要求。该项目的所涉及的车间与厂区外相邻设施防火间距均满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 年版）的相关规定，因此，该项目的外部安全防护距离符合要求。

9.2 定性、定量评价结论

（1）通过对该项目的前提条件、外部条件和总平面布置进行检查，项目符合《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591 号，第 645 号修改）、《中华人民共和国安全生产法》（主席令第八十八号）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 年版）、《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）、《精细化工企业工程设计防火标准》（GB51283-2020）等法律、法规、标准的相关要求。

（2）通过预先危险性分析，该项目可能存在的危险、有害因素中：发生火灾、其他爆炸、中毒和窒息事故的危险等级为 III 级（危险的）；发生物体打击、车辆伤害、机械伤害、起重伤害、触电、灼烫、高处坠落、容器爆炸、其他伤害等事故的危险等级为 II 级（临界的）。

（3）采用事故树分析法对该项目生产车间发生爆炸事故的原因进行预测可知，导致生产车间燃爆的因素虽然很多，但只要严格执行安全管理制度和安全操作规程，并采取相应技术措施，生产车间爆炸事故是可以预防的。

9.3 需要重视的安全对策措施建议

根据对该项目危险有害因素的辨识、分析和评价的结果，结合该项目所采取的安全对策措施以及评价过程中提出的补充安全对策措施，应

该引起建设单位重视的安全对策措施如下：

(1) 该项目应委托有相关资质的单位进行设计、施工。同时，并严格按照设计要求进行施工建设。

(2) 车间内设备或管道的布置，应根据各种物料的流向，保证其能顺畅运行，应与车间内原有的设备、设施或管道之间互不交叉、干扰。

(3) 该项目在原有的生产线上进行技术改造，建议在改造前后，分别对生产线设置的设备、设施的外表、腐蚀性部位和可能产生其他缺陷的部位进行检查，外表不应有裂纹、弧坑、夹渣、气孔、焊接处未融合等现象，如有以上现象应进行检修后，方可进行施工作业。

(4) 在车间新安装的管道，在试生产或检维修后的重新开工投料前应先用氮气进行吹扫；原有未使用的管道断头应设置盲板进行封堵。

(5) 该项目涉及的设备及管道防腐蚀衬里和外表面涂层的工程施工验收的组织程序及合格标准应符合现行国家标准《工业安装工程施工质量验收统一标准》GB/T50252 的有关规定。

(6) 该项目的布局必须符合《精细化工企业工程设计防火标准》(GB51283-2020)、《建筑防火通用规范》(GB55037-2022)、《工业企业总平面设计规范》(GB50187-2012)、《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)等的要求进行设计和施工。

(7) 根据《化工企业安全卫生设计规范》(HG20571-2014) 5.1.6 在液体毒性危害严重的作业场所，应设计洗眼器、淋洗器等安全防护措施，淋洗器、洗眼器的服务半径应不大于 15m。

(8) 该项目涉及的搅拌罐和生产线上原有的循环罐、真空罐等属于受限空间，如果进入其内部进行维修、清洗等作业，属于受限空间作业，应严格按照《危险化学品企业特殊作业安全规范》(GB30871-2022)、《应急管理部办公厅关于印发〈有限空间作业安全指导手册〉和 4 个专题

系列折页的通知》（应急厅函〔2020〕299号）和《国家安全生产应急救援中心关于印发〈有限空间作业事故安全施救指南〉的通知》（应救协调〔2021〕5号）等文件的要求开展作业。

（9）针对该项目可能发生的事故，企业应根据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）的要求修订应急预案。

（10）企业应当有相应的职业病危害防护设施，并为从业人员配备符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品。

（11）结合建设项目的具体情况，制定完善安全管理制度、安全技术操作规程和安全岗位责任制。

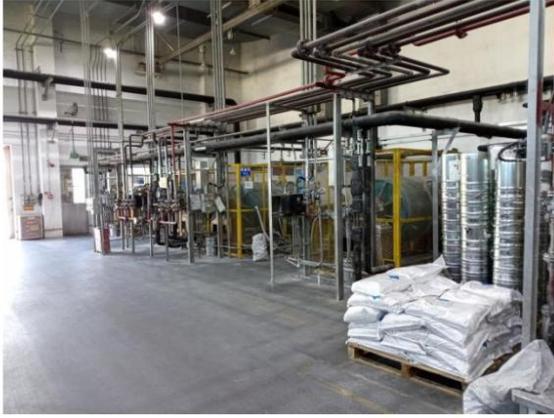
（12）施工单位应按设计图纸施工，如有改变设施、位置、代材，都应取得设计单位的书面同意，监理单位应确保设计单位施工图纸得到实施。

9.4 潜在危险有害因素风险控制及程度

该项目建设单位若能把本报告所提出的安全对策措施与建议落实到位，该项目所存在的危险、有害因素的风险基本可以得到有效的控制，达到可以接受的程度。建设单位在项目的建设过程及建成投产后，应重视对所存在危险有害因素的预防，通过及时采取有效的纠正措施消除危险和危害，预防事故的发生。

9.5 总体结论

评价组认为，肇庆东洋铝业有限公司铝银浆生产线升级技术改造项目的选址、规划、总平面布置等安全条件，以及工艺技术、安全设施、公用工程及建、构筑物内外部的安全距离等安全生产条件符合国家有关安全生产法律、法规、标准、规范的规定和要求。项目的风险程度是可以接受的，风险是可控的，符合法律、法规、标准、规范对建设项目安全条件的要求。

项目名称	肇庆东洋铝业有限公司铝银浆生产线升级技术改造项目安全评价报告		
			
项目负责人：谢雄英，现场勘查日期：2024.11.5		球磨车间	
			
球磨车间	成品车间		
			
成品车间	成品车间		
			
成品车间	成品车间		